

# 草蛉科四新种(脉翅目)

杨星科\* 杨集昆

(北京农业大学 100094)

本文所报道的是草蛉科 (Chrysopidae) 4 新种, 隶属于草蛉亚科 Chrysopinae 璃草蛉属 *Glenochrysa*、波草蛉属 *Plesiochrysa*、饰草蛉属 *Semachrysa* 和替草蛉属 *Tjederina*。其中替草蛉属为我国首次记录。研究用标本分别为广州微生物所送鉴标本和北京农业大学馆藏标本。新种模式标本保存在北京农业大学昆虫标本室。本文量度单位均为 mm。

## 广州璃草蛉 *Glenochrysa guangzhouensis* 新种(图 1)

雌虫(液浸)体长 6.3, 前翅长 10.3, 后翅长 8.3, 触角 10.3。

头顶浅黄色, 额两侧的褐斑与复眼下、中斑、唇基斑皆相连; 额唇须黑褐色; 触角第 1 节黄色, 外侧黑褐色, 第 2 节黑褐色, 鞭节黄褐色。

前胸背板两侧基部及中部各一褐斑, 中部的较大, 端部中央与后头的连接处有一小三角形褐斑; 中胸前盾片的基部及盾片两侧为相连的褐斑; 后胸盾片上各一大褐斑。足淡黄色, 跗节及爪褐色, 爪基部弯曲。

前翅前缘后脉列 19 条, 褐色; 翅痣乳黄色, 具褐斑; 亚前缘区横脉褐色; 径横脉及径分

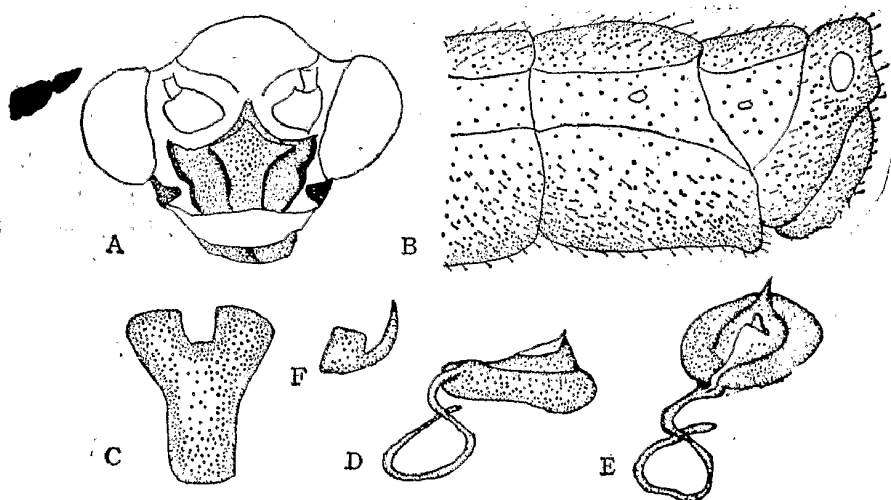


图 1 广州璃草蛉 *Glenochrysa guangzhouensis*, sp. nov. ♀

A. 头部; B. 腹端侧视; C. 亚生殖板; D. 贮精囊侧视; E. 同上, 背视; F. 爪。

本文于 1988 年 2 月收到。

\* 现在中国科学院动物研究所工作。

横脉皆 10 条, 径分脉 ( $R_s$ ) 的基部有一褐斑; 伪中脉及伪肘脉间 9 条脉, 1—2 褐色, 余绿色; 肘横脉 ( $cu$ ) 褐色,  $cu_1$  基部有斑; 阶脉绿色, 内/外 = 4/7; 以上所有横脉(除伪中、肘脉间第 1—2 条脉外)皆有黄褐色晕斑; 内中室三角形, 径中横脉 ( $r-m$ ) 位于其上; 前翅中部偏端侧有一大白斑。后翅前缘横脉列 13 条, 褐色; 翅痣黄色, 具褐斑; 阶脉绿色, 内/外 = 2/3;  $R_s$  基部、伪中、肘脉间第一条脉上、 $cu_2$  处各有一褐斑。

腹部背面黄色, 但第 2—4 节背板有黑褐色斑, 腹板黄褐色。腹端(图 1:B) 上端臀板较突出, 第 7 背板大于第 8 背板。雌虫亚生殖板顶端两叶外侧倾斜, 顶端钝圆, 缺口较小(图 1:C); 贮精囊(图 1D—E) 扁宽, 膜突顶端尖, 成斜切状。

正模 ♀, 广州鹤洞, 1980。VI. 3; 副模 2 ♀♀, 广州河南园艺场, 1978。VII. 1, 广州微生物研究所采。

新种与 *Glenochrysa franzeni* Kimmins 外形接近, 但后者前翅  $R_s$  基部无斑, 臀角有斑可与之区别; 新种与 *G. splendida* (Weele) 的区别是: 后者只是前胸背板的端部有斑。

### 辐毛波草蛉 *Plesiochrysa floccosa* 新种(图 2)

雄虫(液浸)体长 12.3, 前翅长 15.7, 后翅长 13.7, 触角 20.7。

头部黄褐色, 头顶隆起, 头上无斑; 颞唇须末端褐色; 触角第 1、2 节黄褐色, 第 2 节中部缢缩, 鞭节深褐色, 各节短粗。胸背中央为黄色纵带, 两侧褐色。足黄褐色, 爪褐色, 基部弯曲(图 2:E)。

前翅前缘横脉列 20 条, 黄色, 近亚前缘脉端在生活期可能是褐色; 亚前缘区间近翅基的横脉褐色, 翅端的绿色; 径横脉 13 条, 1—3 近  $R_1$  端褐色, 余绿色; 径分脉 ( $R_1$ ) 的分

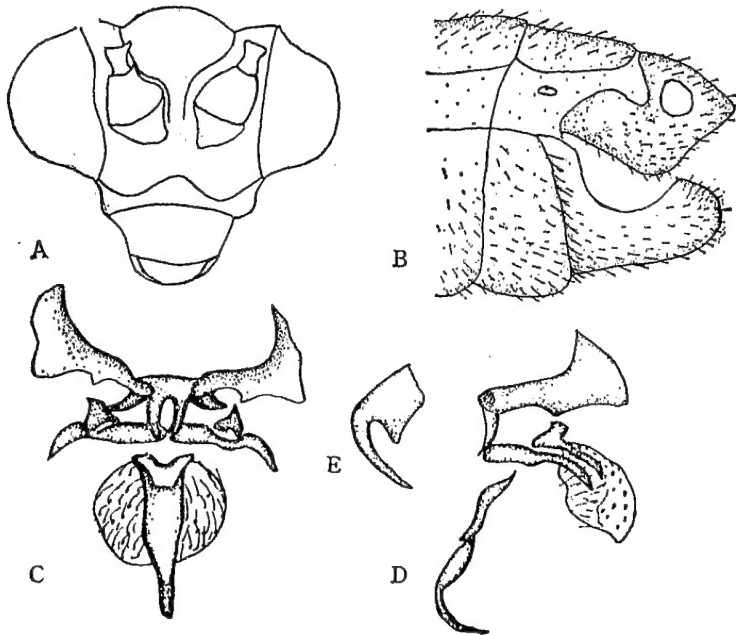


图 2 辐毛波草蛉 *Plesiochrysa floccosa* sp. nov. ♂

A. 头部; B. 腹端侧视; C. 殖弧叶、伪阳茎、内突等背视; D. 同上, 侧视; E. 爪。

枝 14 条, 2—5 近伪中脉 ( $P_{1m}$ ) 半端褐色, 余绿色; 伪中、肘脉间 8 条脉, 除 2 和 3 的近伪肘脉 ( $P_{1e}$ ) 端褐色外, 余绿色; 内中室三角形, 径中横脉 ( $r-m$ ) 位于其上; 阶脉绿色, 内/外=2/11。后翅前缘横脉列 13 条, 黄色; 径横脉 14 条, 与阶脉皆绿色, 阶脉内/外=6/8。

腹部: 黄色, 末节褐色。腹端(图 2:B)第 8、9 腹板分界明显, 在分界处有一列刚毛; 臀板下缘向内延伸, 成方形。殖弧叶(图 2:C, D)两端膨大, 如斧刃状, 近中部变细。中部与一骨片以膜质相连, 骨片基部平直, 端部由中间向外伸出一对齿, 两侧叶状, 向外弯曲; 内突近殖弧叶中部的一端较粗, 棒状, 末端尖细, 弯曲, 中部有一凹刻, 嵌一近似三角形的骨片, 伪阳茎基部两侧向外倾突, 末端尖细、弯曲。

正模♂, 海南省琼山县, 1981. IV. 17, 广州微生物研究所采。

新种与 *Plesiochrysa oceanica* (Walker) 外形及生殖器都很相似, 但后者脉全部绿色, 内突“T”形, 殖弧叶中部齿短, 两侧无叶状体。可明显区别于新种。

### 广西饰草蛉 *Semachrysa guangxiensis* 新种(图 3)

雄虫(干制)体长 4.5, 前翅长 7.5、后翅长 6.7。

头顶黄色, 稍隆起, 有中斑, 角下斑从触角和复眼间向头顶延伸; 颊斑很大, 与唇基斑连于一起, 而且沿颧唇基沟向中部延伸; 上唇黑褐色; 下颚须 1—3 节黑色, 4—5 节背面黑色; 下唇须第 3 节背面黑色; 触角第 1—2 节淡黄褐色, 外侧有黑褐色带, 鞭节黄褐色。

前胸背板黄褐色, 有灰色长毛; 中胸前盾片及盾片皆黑褐色, 小盾片近盾片基部褐色, 其它部分黄色; 后胸背板中部黄色, 两边黄绿色。足淡黄绿色, 爪基部弯曲(图 3: E)。

前翅: 基部黑褐色, 前缘横脉列 14 条, 第 1 条黑色, 余皆两端黑色, 中间绿色; 翅痣淡黄绿色, 内无脉; 亚前缘区间的横脉黑色; 径横脉 8 条, 近  $R_1$  端黑色, 6—8 褐色; 径分脉分枝 8 条, 多数近径分脉端褐色; 伪中、肘脉间脉 7 条, 2、7 黑色, 余绿色, 中间稍有褐色; 第

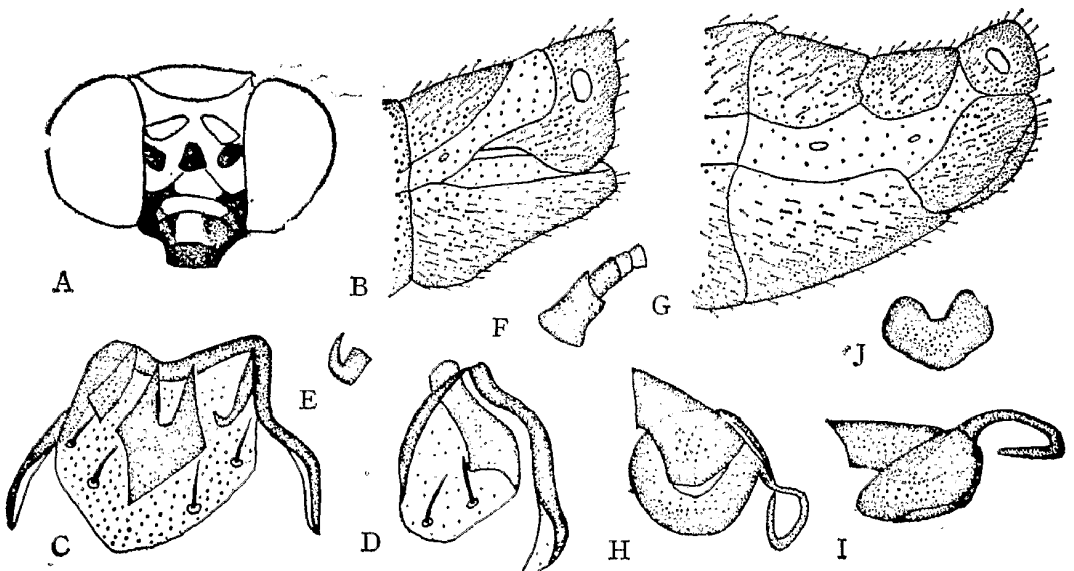


图 3 广西饰草蛉 *Semachrysa guangxiensis*, sp. nov. ♂♀

A. 头部; B. ♂腹端侧视; C. 殖弧叶、伪阳茎等背视; D. 同上, 侧视; E. 爪; F. 触角基部; G. ♀腹端侧视; H, I. 贮精囊侧视; J. 亚生殖板。

2 肘横脉 ( $cu_2$ ) 黑色,  $cu_3$  近伪肘脉 ( $P_{4+5}$ ) 半端黑色; 内中室三角形, 径中横脉位于其上; 阶脉黑色, 内/外=4/5。在前翅后缘中部,  $P_{4+5}$  第 4 分横脉上有一大褐斑, 各横脉上皆有小褐斑。后翅前缘横脉列 12 条, 1—6 绿色, 7—12 黑色; 径横脉 6 条, 仅 6 为黑色; 阶脉黑色, 内/外=4/4。

腹部: 背板黄色, 余褐色, 披灰色长毛。殖弧叶(图 3:C, D) 两端向下弯曲成“门”形, 末端稍膨大, 伪阳茎底部成角状, 顶端分两叉, 分叉处不到中部; 内突上端细、下端粗, 末端细尖向里弯曲; 在伪阳茎与内突之间以膜质相连, 其上有 4 根很粗长的刚毛。

雌虫: 体长 5.6, 前翅长 8.5, 后翅长 7.7, 触角 6.8 长。前翅前缘横脉列 16 条, 径横脉 8 条; 阶脉黑色, 内/外=5/5。后翅前缘横脉列 14 条, 阶脉(内/外)=4/4。

腹部(图 3:G) 第 7 背板大于第 8 背板, 亚生殖板(图 3:J) 两端外突, 侧边内凹; 贮精囊膜突顶尖、斜切, 导卵管较短粗。

正模♂, 广西龙州弄岗, 1982. V. 20, 杨集昆采; 配模♀, 同正模。

新种与斯里兰卡的 *Semachrysa hyndi* Brooks 外形上很相似, 但后者的前翅前缘横脉列非两端黑、中间绿; 前翅后缘各横脉上无小褐斑; 雄性外生殖器的殖弧叶中部无强犬突起, 内突短宽可与之区别。

#### 宽柄替草蛉 *Tjederina platypa* 新种(图 4)

雄虫(浸泡)体长 8.3, 前翅长 10, 后翅长 9, 触角长 14.7。

头部黄色; 颧唇须黄褐色; 触角第 1 节浅黄褐色, 第 2 及鞭节黄褐色。胸背中央为黄

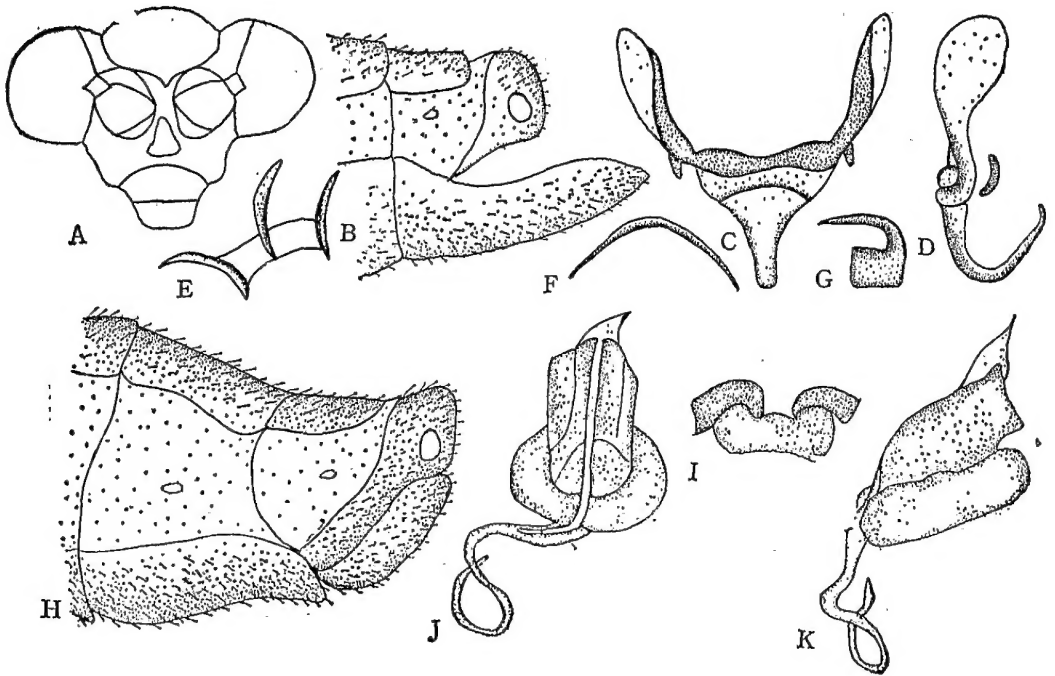


图 4 宽柄替草蛉 *Tjederina platypa*, sp. nov. ♂♀

A. 头部; B. ♂ 腹端侧视; C. 殖弧叶、中突等背视; D. 同上, 侧视; E. 殖下片; F. 殖弧梁; G. 爪; H. ♀ 虫腹端侧视; I. 亚生殖板; J. 贮精囊背视; K. 同上, 侧视。

色纵带,两边黄褐色。足黄绿色,附节黄褐色,爪褐色,基部弯曲(图 4:G)。

前翅前缘横脉列 16 条,由褐色逐渐变为绿色;亚前缘区近翅基的横脉褐色,翅端的绿色;径横脉 10 条,由褐色到绿色;  $R_s$  分枝 10 条,1—2 褐色,3—4 近伪中脉端褐色,余绿色;伪中、肘脉间有 8 条脉,1—2 褐色,余绿色;第 1、2 肘横脉 ( $cu_1$ 、 $cu_2$ ) 褐色, $cu_3$  近伪肘脉 ( $P_{sc}$ ) 端褐色;内中室三角形,径一中横脉 ( $r-m$ ) 位于其上;阶脉褐色,内/外=4/6。后翅前缘横脉列 11 条,褐色;径横脉及阶脉绿色,阶脉内/外=4/6。

腹部:背、腹板皆淡黄色,有灰色长毛。腹端(图 4:B)第 8 + 9 腹板长于腹端很多,第 8 背板是第 8 + 9 腹板长的三分之一;臀板下端尖、上端椭圆形。殖弧叶(图 4:C, D)两臂长,中间宽;中突基部宽,末端尖细弯曲;内突及殖弧梁都较细,弯曲;殖下片(图 4:E)底端如扇面展开,两边缘及中部突起,向外伸出三齿。

雌虫(浸泡)体长 10,前翅长 13.3、后翅长 12。前翅前缘横脉列 21 条,径横脉 13 条,  $R_s$  分枝 11 条,阶脉内/外=7/8。后翅前缘横脉列 15 条,径横脉 10 条,阶脉内/外=6/7。

腹端(图 4:H)第 7 腹板较窄,后缘倾斜,臀板上端宽,下端细,外缘下部向里弯曲。亚生殖板(图 4:I)下端平直、较宽,缺刻浅,两叶上各有一较厚的骨化带;贮精囊(图 4:J, K)扁宽,膜突柱状弯曲。

正模♂,配模♀,海南省热作两院,1981. IX. 13;副模: 10♂♂,5♀♀;热作两院: 10♂♂,2♀♀,1981. IX. 13;海南岛园艺场 1♀,1979. II. 29. 郭(无名)采;华南植物园 1♀,1982. V. 27;广东省从化县 1♀,1979. II. 22. 以上除署名外,皆由广州微生物研究所采。

新种与 *Tjederina gracilis* (Schneider) 的区别是: 后者腹部第 8 + 9 腹板不超过腹端,殖弧叶也不如新种宽大,中突基部窄;殖弧梁、殖下片的形状也不同。

## FOUR NEW SPECIES OF LACEWING (NEUROPTERA: CHRYSOPIDAE)

YANG XING-KE    YANG CHI-KUN

(Beijing Agricultural University 100094)

In the present paper, 4 new species of lacewing from China are described; they which belong to *Glenochrysa*, *Plesiochrysa*, *Semachrysa* and *Tjederina*. The genus *Tjederina* is first recorded from China. The type specimens are preserved in Insect Collections of Beijing Agricultural University.

***Glenochrysa guangzhouensis* sp. nov.** (fig. 1)

Similar to *G. franzeni* Kimmins and *G. splendida* (Weele), but differs from the former in the spots at the base of Rs of forewings; it can be distinguished from the latter at the anterior angles of pronotum.

Holotype ♀, Guangzhou Ci., Hedong. 1980-VI-6; Paratypes 2♀♀, Guangzhou Ci., 1978-VII-1.

***Plesiochrysa floccosa* sp. nov.** (fig. 2)

Very allied to *P. oceanica* (Walker), but differs from it in the color of the veins and the teeth at the middle of gonarcus.

Holotype ♂, Hainan Prov., Qongshan Co., 1981-IV-17.

***Semachrysa guangxiensis* sp. nov.** (fig. 3)

Very similar to *S. hyndi* Brooks, but differs from it in the color of the costal crossveins of fore-wings. The new species without any spot at the hindmargin of fore-wings.

Holotype ♂, Allotype ♀, Guangxi Zhuang Autonomous Region, Longzhou Co., 1982 V-20.

***Tjederina platypa* sp. nov.** (fig. 4)

It different from *T. gracilis* (Schneider) in the male genitalia and in the apex of sternite 9.

Holotype ♂, Allotype ♀, Hainan Prov., 1981-IX-13; Paratypes 10♂♂, 5♀♀ (Hainan Prov., 10♂♂, 3♀♀, 1981-IX-13, 1979-II-29; Guangzhou Ci. Huanan botanical gardens, 1♀, 1982-V-27; Guangdong Prov., Conghua Co., 1♀, 1979-II-22.)